

家庭における揚げ油の適性使用について
—アンケート調査と調理・保存実験による検討—

関東学院女短大 和田淑子

目的：最近、家庭から排出される廃棄油が環境汚染をもたらす原因の一つであることが指摘されている。揚げ油に関する研究において、環境問題を含めることは重要である。揚げ油は貴重な食糧資源で、調理時に適性に使用できれば廃棄油の減少につながる。演者らは1980年に揚げ油の使用方法和劣化についての調査・実験を行ってきたが、今回、改めて揚げ油の問題を取り上げ、適性使用を目的とした調査ならびに実験を実施した。

方法：まず、家庭における揚げ油の使用状況に関するアンケート調査を行い、前回の調査結果と比較検討した。次に、揚げ材料の種類、保存条件の違いが油の色、粘度および化学的性状に及ぼす影響について調べた。特に使用限界の目安とされている油の色と劣化度の関連性および着色油の脱色効果について検討した。

結果：今回のアンケート調査では、揚げ油の廃棄方法に関して前回の結果に比べて環境に対する意識の違いが見られた。揚げ物調理では、動物性食品（牛肉、鶏肉、白身魚、サバ）を用いた場合と植物性食品（カボチャ、ピーマン、ジャガイモ）とでは、揚げ油の明度、色差、色相など着色に差がみられた。一方、過酸化価、カルボニル価、アニシジン価は植物性を揚げた油の方が高い値を示した。また、揚げ油を冷暗所に長期保存すると、化学的測定値の変動は少ないが油の退色が観察された。保存容器に少量入れて光に照射すると、酸価、過酸化価が高くなり、明度、色差、色相ともに変化が大きかった。油こし器や吸着剤の脱色効果は食品材料間で差が見られた。